

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. September 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/084958 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B41M 5/40**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/002330

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. März 2005 (04.03.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 011 230.4 4. März 2004 (04.03.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **PAPIERFABRIK AUGUST KOEHLER AG** [DE/DE]; Hauptstrasse 2, 77704 Oberkirch (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BOSCHERT, Michael** [DE/DE]; August-Koehler-Strasse 14, 77704 Oberkirch (DE). **HORN, Michael** [DE/DE]; Mozartstrasse 14, 77654 Offenburg (DE). **PIETSCH, Günter** [DE/DE]; Burgwedeler Str. 150, 30916 Isernhagen (DE). **WEIL, Rolf** [DE/DE]; Renchener Strasse 47, 77704 Oberkirch (DE).

(74) Anwälte: **HAGEMANN, Heinrich** usw.; Meissner, Bolte & Partner GbR, Postfach 86 03 29, 81630 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A THERMAL PAPER

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES THERMOPAPIERS

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a thermal paper comprising a carrier substrate, an intermediate pigment coat, a thermal reaction coat and optionally one or more additional intermediate coats and/or top coats, said intermediate pigment coat being formed from a pigment, binding agents and optionally an aqueous application suspension containing additional application additives, by means of a curtain coating method. Said method is characterised in that an aqueous application suspension containing calcined kaolin, with a solid content of between approximately 25 and 75 wt. %, is applied at an operating speed of at least approximately 500 m/min in a curtain coating method and is dried. Said method is technically simple and economical to perform. In particular, the method enables the use of the curtain coating method at a higher speed of more than 750 m/min and in particular more than 1500 m/min.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung eines Thermopapiers mit einem Trägersubstrat, einer Pigmentzwischen-schicht, einer Thermoreaktionsschicht und gegebenenfalls einer oder mehreren weiteren Zwischenschichten und/oder Oberschichten, wobei die Pigmentzwischen-schicht mit einer Pigment, Bindemittel und gegebenenfalls weitere Auftragsadditive enthaltenden wässrigen Auftragssuspension mittels des Curtain-Coating-Verfahrens ausgebildet wird. Dieses Verfahren ist dadurch gekennzeichnet, dass eine calciniertes Kaolin enthaltende wässrige Auftragssuspension eines Feststoffgehaltes von etwa 25 bis 75 Gew.-% mittels des Curtain-Coating-Verfahrens bei einer Betriebsgeschwindigkeit von mindestens etwa 500 m/min aufgetragen und getrocknet wird. Dieses Verfahren ist technisch einfach und wirtschaftlich zu führen. Insbesondere ermöglicht es die Anwendung des Curtain-Coating-Verfahrens mit hoher Betriebsgeschwindigkeit von mehr als 750 m/min und insbesondere mehr als 1500 m/min.

WO 2005/084958 A1